

ISSN: 1135-9250



EDUTEC . Revista Electrónica de Tecnología Educativa

Número 42 / Diciembre 2012

ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE: ¿UNA OCASIÓN PARA QUE NUESTROS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ADQUIERAN COMPETENCIAS PROFESIONALES?

VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS: AN OPPORTUNITY FOR OUR COLLEGE STUDENTS TO ACQUIRE PROFESSIONAL SKILLS?

M^a Dolores Fernández Tilve; mdolores.fernandez.tilve@usc.es

M^a Del Mar Sanjuán Roca; mariadelmar.sanjuan@usc.es

Universidad de Santiago de Compostela

RESUMEN

El e-learning está generando una verdadera revolución, convirtiéndose en una atractiva modalidad formativa. En este trabajo presentamos un estudio de caso, fruto de una investigación interuniversitaria más amplia y que tiene como propósito examinar las estrategias de implementación de e-learning en universidades tradicionalmente presenciales. Utilizamos el cuestionario como técnica de investigación cuantitativa. Los resultados del estudio informan que los entornos virtuales de aprendizaje no están propiciando en el alumnado la adquisición de competencias profesionales básicas.

PALABRAS CLAVE: E-learning, EEES, competencias, aprendizaje, TIC.

ABSTRACT

The e-learning is creating a truly revolution, becoming an attractive training modality. We present a case study as a result of a broader inter-university research whose aim is to examine the e-learning implementation strategies in traditional universities (face to face). We used the questionnaire as a quantitative research technique. The study results show that virtual learning environments are not really helping students to acquire the basic professional skills.

KEYWORDS: E-learning, EHEA, competencias, learning, ICT.



1.INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías están generando una verdadera revolución que no sólo afecta al mundo productivo sino también a la propia formación, diversificándose así las fuentes del saber y democratizando la enseñanza. Estamos en una era que ofrece enormes posibilidades para generar, compartir y comunicar información y conocimiento, desapareciendo así las barreras espacio-temporales. Hoy por hoy, resulta impensable, como señala Sevillano (2007, 2008), que la sociedad de la información y el conocimiento pueda concebirse como tal sin que se den las condiciones que permitan el acceso universal a los productos y servicios culturales y formativos.

El *e-learning*, particularmente, se está convirtiendo en una atractiva modalidad de formación con amplio arraigo social y con una presencia cada vez mayor en universidades tradicionalmente presenciales (Gamboa, y Carballo, 2010). Cada curso académico crece el número de ofertas formativas a través de este sistema de formación, quizás por la conciencia social de las ventajas que esta modalidad de aprendizaje incorpora y, sobre todo, teniendo en cuenta los retos inmediatos que plantea la sociedad de la información y el conocimiento y las necesidades derivadas del proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Está claro, que la universidad del siglo XXI, como motor de transformación y elemento estratégico del tejido socioeconómico, necesita más que nunca de la modalidad *e-learning* para preparar ciudadanos altamente competentes y sobre todo teniendo en cuenta que el conocimiento es capital como fuente más importante de productividad y crecimiento.

Estamos avanzando, con cierta vertiginosidad, hacia modelos de aprendizaje alternativos, transformando las prácticas de formación y las estructuras paradigmáticas de los campos del saber. No podemos seguir manteniendo tan sólo estructuras de formación de corte presencial basadas en la mera transmisión de la información. Ni tampoco, como manifiesta Sevillano (2007), sentir nostalgia por los espacios tradicionales de la enseñanza. Tenemos que aprovechar las oportunidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías, mejorando viejos planteamientos metodológicos.

El crecimiento exponencial de acceso a las nuevas tecnologías, ha dado lugar al desarrollo de nuevos materiales de aprendizaje en línea, como indican Livingston y Condie (2006). Por lo tanto, resulta casi inexcusable la integración de las nuevas tecnologías como texto y contexto en la formación.

Reconociendo que Internet, elemento nuclear de la infraestructura de la sociedad de la información y el conocimiento, se ha convertido en una poderosa y efervescente herramienta con enormes posibilidades didácticas, hemos querido poner en marcha una investigación interuniversitaria, fruto de un Convenio Bilateral entre varias universidades iberoamericanas de diferentes países (Brasil, España y Portugal), con el propósito general de examinar las estrategias de implementación de *e-learning* en universidades con enseñanzas en modalidad presencial, analizando el estado de la cuestión en las Facultades de Ciencias de la Educación. En este trabajo, presentamos el caso de la USC, centrándonos específicamente en una de las dimensiones o categorías de análisis: competencias adquiridas a través del aula virtual.



2.LA MODALIDAD E-LEARNING: BUCEANDO EN SU SIGNIFICADO

Como apuntamos más arriba, la integración efectiva de las nuevas tecnologías en los sistemas de formación pasa a ser una necesidad de primer orden en el mundo globalizado en el que vivimos. Nuestro reto es encauzar su potencial, no sólo desde la dimensión técnica sino también pedagógica y sobre todo con sentido crítico y responsable. No podemos perder de vista que esta integración resulta esencial para el progreso y bienestar social, sin olvidarnos aquí de los colectivos más vulnerables.

El desarrollo reciente de la formación puede maximizar el acceso a las oportunidades de aprendizaje, dando cabida incluso a las personas que están en una situación de exclusión, minimizando los costes de la formación. Así mismo, puede significar una ocasión para desarrollar el aprendizaje basado en comunidades, cambiando los tradicionales sistemas de formación y dando así una respuesta más acorde a las necesidades del mercado de trabajo, potencialmente enorme. No está de más recordar que la sociedad de la información y el conocimiento exige personas cualificadas que puedan no sólo transferir y consumir conocimiento sino también producirlo de forma global y continua (trabajadores del conocimiento).

Los imperativos del *lifelong learning* para todos, requiere que las estructuras de formación ofrezcan condiciones adecuadas al sujeto que aprende. En este sentido, el *e-learning* constituye, sin duda, una gran oportunidad para ampliar nuevos conocimientos y contrarrestar los límites de la enseñanza presencial tradicional. También para intercambiar experiencias y analizar el saber teórico y práctico, aristas imprescindibles para el desempeño de prácticas profesionales reflexivas. No obstante, cabe subrayar que precisa de un nivel alto de estructuración de los itinerarios y actividades de formación, con una mínima dosis de calidad para ser considerado un sistema de formación alternativo o complementario.

Si tomamos como referente el factor calidad, nodo principal del *e-learning*, bien es cierto que uno de sus grandes desafíos, como dice Hernández (2006), es la creación de contenidos, que no sólo supone la generación física de los materiales sino también su disposición, utilizando una estructura jerárquica lógica que no siempre resulta fácil. Por otra parte, aunque puede resultar una verdad de perogrullo, no está de más recordar que los contenidos en cualquier diseño mediante *e-learning*, como señalan Lozano (2007) y Marquès (2001), deben prestar atención a diversas dimensiones: técnica, estética, didáctica, etc.

Parece, entonces, que el *e-learning* pone sobre el tapete nuevos modelos de enseñar y aprender, situando al alumno en un proceso de construcción del conocimiento más activo y de mayor autonomía (Bates, 2009). Este profundo cambio de paradigma educativo convierte al alumno en la piedra angular del proceso y a los formadores en gestores de su aprendizaje. Estamos ante nuevos requerimientos y necesidades que emergen, fundamentalmente, del contexto de la sociedad de la información y el conocimiento, pasándose de centrar la atención en la enseñanza a centrarse en el aprendizaje.

Esto obliga, en toda regla, a cambiar el planteamiento metodológico seguido hasta ahora (Fandos y González Soto, 2005) y utilizar estrategias más participativas y activas. En particular, para el *e-formador*, como diría Salmon (2000), supone una tarea retadora: permitir que el cúmulo de información se convierta en conocimiento válido para ser aplicado con criterios éticos, superando la función transmisora para aproximarse a la figura de



facilitador del aprendizaje o al rol de mentor (López Meneses y Miranda, 2007; Blázquez y Alonso, 2009). No queda más remedio asumir que los nuevos tiempos que corren precisan de nuevas formas de abordar las necesidades, nuevas herramientas. Como nos sugieren Cabero y Castaño (2007), tenemos que promover las capacidades de transferir los conocimientos aprendidos a otras situaciones, analizando y transformando la información, resolviendo problemas tanto de forma colaborativa como individual.

Las políticas enmarcadas en la sociedad de la información y el conocimiento integran las nuevas tecnologías en todas las agendas, como muy bien nos recuerda Herrera (2009). El *e-learning*, consecuentemente, debería formar parte de nuestras propias agendas, ya que constituye un sistema de formación que nos posibilita la realización de actividades muy variopintas (búsqueda y selección de información, lectura de documentos, interacción con materiales multimedia formativos, debates grupales, ejercicios de autoevaluación, chats y/o videoconferencias, gestiones de secretaría on-line etc.).

Hablar de *e-learning*, pues, supone hablar de la economía basada en el conocimiento, de una estrategia global basada, principalmente, en una sociedad de la información y el conocimiento para todos. De una nueva cultura del aprendizaje que lleva implícita nuevos estilos de aprendizaje, al invitar al alumno a investigar, a descubrir, a resolver problemas, a interactuar, a colaborar con otros y a compartir, como argumenta Monge (2008).

Aquí la tecnología es considerada como un medio y no como un fin, una premisa fundamental que conviene recordar. Precisamente, no es el meollo, a pesar de que en los años noventa el concepto de *e-learning* se empieza a desarrollar de la mano de las nuevas tecnologías y de Internet como soporte y medio de comunicación generalizado para transmitir y compartir información. El meollo está en el nuevo modo de entender el proceso de enseñar y aprender. En la manera de desarrollar las competencias básicas que toda persona debe poseer para convertirse en un sujeto de derechos y deberes: saber, saber hacer y saber ser/estar (véase Delors, 1996).

Pensamos, al igual que Gewerc (2009), que el *e-learning* se encuentra, aún, en una etapa inicial de desarrollo, en sus primeras fases. Posiblemente con el aprendizaje de sus potencialidades llegue a la cresta de la ola, convirtiéndose en un indicador de la nueva economía, de la productividad, del crecimiento o bienestar social. Desde luego, en nuestras manos está encauzar su potencial para así responder, definitivamente, a los desafíos que se derivan de la sociedad de la información y el conocimiento.

3.OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación, de carácter interuniversitario, tiene como propósito general examinar las estrategias de implementación de *e-learning* en universidades iberoamericanas tradicionalmente presenciales, identificando posibles similitudes y diferencias. Más específicamente está orientada a:

- Identificar y conocer las características de los procesos de enseñar y aprender mediante la modalidad *e-learning* (usos de las TIC, formación en TIC, competencias adquiridas a través del aula virtual, accesibilidad a entornos de



enseñanza virtual, necesidades formativas e institucionales que se derivan de la docencia virtual, etc.), desde la perspectiva del estudiantado.

- Crear grupos de apoyo e intercambio de experiencias entre diferentes universidades iberoamericanas para dar respuesta a los retos de la sociedad del conocimiento y a las necesidades derivadas del proceso de convergencia al EEES.
- Estimular la formación para la enseñanza y aprendizaje virtual entre las diferentes universidades iberoamericanas participantes en el estudio comparativo.

Para dar respuesta a los objetivos planteados, se utilizaron técnicas de recogida de datos de corte cuantitativo, como son el cuestionario. En dicho instrumento, se incluyeron preguntas cerradas (con diferente alternativa de respuesta y escala de valoración tipo Lickert) y preguntas abiertas, un total de 96 ítems. Las cuestiones planteadas se organizaron en cinco grandes apartados:

- *Datos personales y académicos* (edad, sexo, titulación, curso, campus universitario, experiencia previa en e-learning, plataforma utilizada, etc.).
- *Formación en TIC* (nivel de formación en herramientas de comunicación, nivel de formación en aplicaciones informáticas básicas, dominio en el uso de Internet, asesoramiento y apoyo en TIC recibido, formación autodidáctica, etc.).
- *Uso de las TIC* (correo electrónico como herramienta de comunicación, aula virtual como complemento de formación, aula virtual como búsqueda de información sobre el proceso de aprendizaje, etc.).
- *Competencias adquiridas a través del aula virtual* (trabajo en equipo, empatía, autoaprendizaje, capacidad para buscar información, etc.).
- *Necesidades formativas e institucionales que se derivan de la docencia virtual* (atención de aulas virtuales, accesibilidad al campus virtual, tutoría telemática, cursos ofertados, etc.).
- *Pregunta abierta, de cierre* (comentario personal sobre la modalidad e-learning).

La validez y fiabilidad del instrumento utilizado proporcionó credibilidad y gran valor a la información recabada. Tras la codificación de los datos recogidos, en función de las respuestas de los alumnos y alumnas participantes en el estudio, se procedió a su tratamiento informático mediante el paquete estadístico SPSS 17.0, incluyendo estadísticos descriptivos.

Buscamos acceder a cuantos sujetos de investigación, estudiantes, fuese posible, así como a toda la colaboración factible. Estudiar la esencia del fenómeno a partir del reconocimiento de las acciones y experiencias de nuestros sujetos de investigación ha sido determinante para nosotros. Dada la naturaleza de la población investigada, solicitamos a los servicios universitarios correspondientes (UXA¹ y CeTA²), la información necesaria para la selección de la muestra.

En el caso de la USC, trabajamos, finalmente, con una muestra compuesta por 375 sujetos que aceptaron colaborar generosamente en el estudio, pero rica por el valor que contiene la información arrojada. Una muestra de estudiantes matriculados en las diferentes

¹Unidad de Xestión Académica.

² Centro de Tecnologías para el Aprendizaje.



titulaciones adaptadas al EEES de la Facultad de Ciencias de la Educación, suficientemente representativa. Hemos decidido aplicar personalmente el instrumento en el caso de los Grados. En el caso de los Postgrados lo hemos administrado electrónicamente, ante la imposibilidad de hacerlo de manera personal y siendo conscientes de que este procedimiento nos haría perder cierta cantidad de sujetos. No obstante, cabe señalar que el índice de mortandad aquí ha sido aceptable. En este trabajo, precisamente, presentamos los resultados obtenidos en este estudio de caso, centrándonos específicamente en una de las dimensiones o categorías de análisis: competencias adquiridas a través del aula virtual.

En esta ocasión, nos ha interesado, de manera especial, recoger las percepciones de los estudiantes y así disponer de una radiografía más amplia sobre el estado de la cuestión. Sin duda, es importante conocer de primera mano las voces de los gestores de la formación (profesorado), pero también de los propios receptores de la formación (alumnado), la otra cara de la moneda.

4.COMPETENCIAS PROFESIONALES ADQUIRIDAS A TRAVÉS DE ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE: UNA PRIMERA RADIOGRAFÍA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

La encuesta se realizó a estudiantes matriculados en diferentes materias adaptadas al EEES de la Facultad de Ciencias de la Educación de la USC, durante el curso académico 2010-2011, siendo una muestra *accidental*. De los sujetos participantes en el estudio el 91% tienen menos de 26 años (49% menos de 20 años y 42% entre 20 y 25 años), como podemos observar en el gráfico 1. Además, el 84% son mujeres y el 16% hombres (véase gráfico 2), datos hasta cierto punto esperados, dado que se trata de estudiantes de titulaciones conducentes a sectores laborales vinculados con la educación y altamente feminizados.

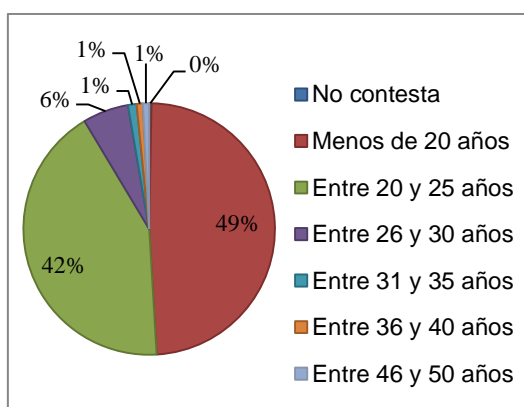


Gráfico 1: Edad de los participantes

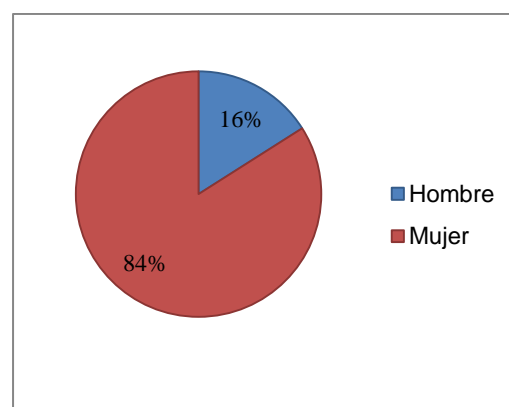


Gráfico 2: Sexo de los participantes

Con respecto a los estudios, el 49% de la muestra está matriculado en el Grado de Maestro en Educación Infantil o Primaria; el 20% realiza estudios en el Grado de Pedagogía; el 27% asiste a clases en el Grado de Educación social; el 4% realiza estudios en los diferentes Másteres impartidos en el centro de estudio que nos ocupa (véase gráfico 3).

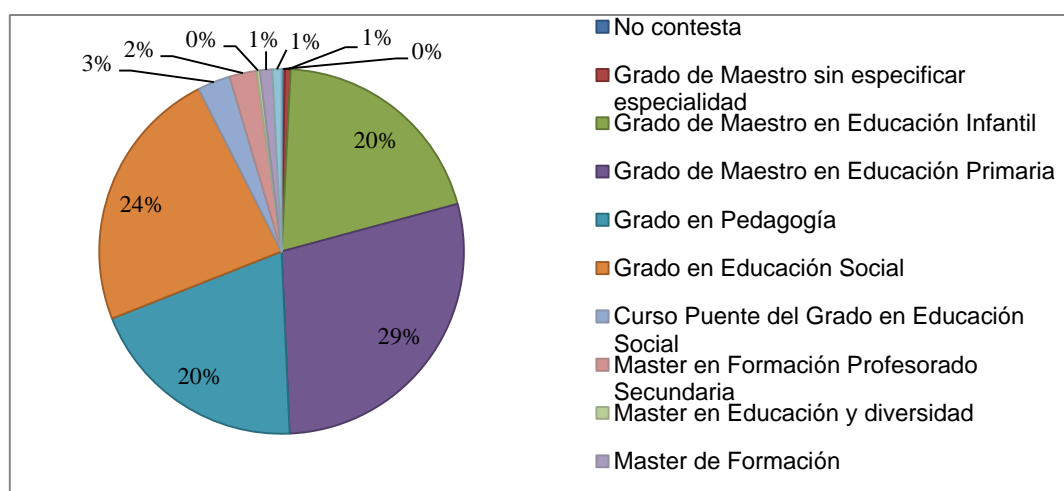


Gráfico 3: Titulación/especialidad cursada

En su mayoría, el 76%, como podemos ver en el gráfico 4, está cursando primero de la titulación y su reparto es equitativo entre el Campus Norte y Campus Vida, teniendo en cuenta que las titulaciones, tanto de Grado como de Máster conducentes a la formación de docentes (Infantil, Primaria y Secundaria) tienen lugar en el Campus Norte (véase gráfico 5).

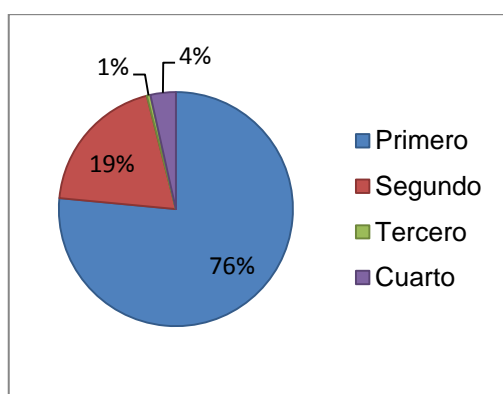


Gráfico 4: Curso realizado

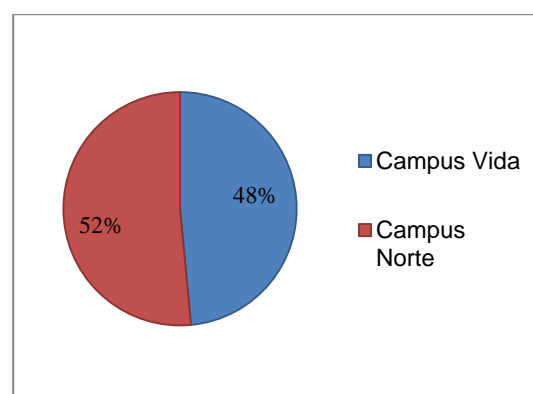


Gráfico 5: Campus Universitario en que está ubicada

Como no podía ser de otra forma, nos interesó conocer los conocimientos y experiencias previas que los participantes de la muestra del estudio tienen sobre e-learning (véase gráfico 6) y la plataforma que utilizan (véase gráfico 7). En este sentido, un 74% de los alumnos y alumnas no tiene ningún contacto previo con esta modalidad formativa, frente a un 22% que dice tenerlo. Estos datos, no deben extrañarnos si tenemos en cuenta tan sólo un 7% tiene estudios universitarios previos. Con relación a la plataforma utilizada, el 79% menciona la plataforma Blackboard, mientras que un 10% habla de la plataforma WebCT.

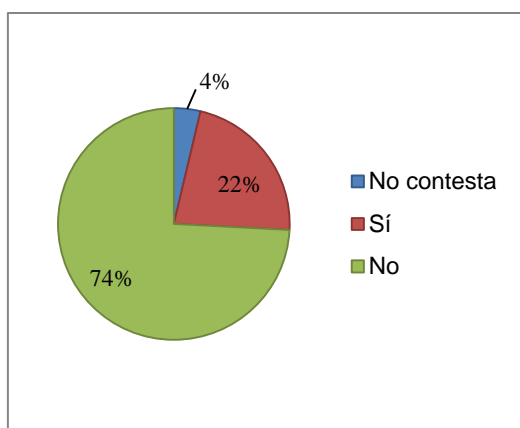


Gráfico 6: Experiencia previa en e-learning

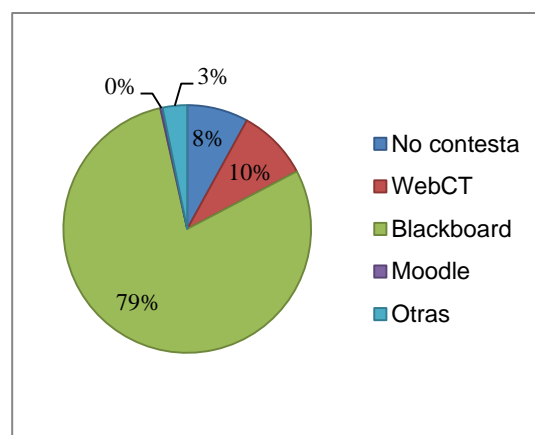


Gráfico 7: Plataforma utilizada

Tras la caracterización de la muestra participante en el estudio, ofreceremos, a continuación, los resultados centrados en las competencias profesionales que los estudiantes adquieren a través del Aula Virtual (búsqueda y manejo de información, autoaprendizaje, elaboración de informes y materiales diversos, trabajo en equipo, etc.). En concreto, se presentó un bloque de 14 ítems a los que debían asignar una puntuación del 1 al 5, en función de su grado de acuerdo o desacuerdo con la cuestión planteada.

Como vemos visualizar en los gráficos 8 y 9, el 14% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que este tipo de entorno virtual de aprendizaje ha posibilitado la adquisición de la capacidad para la búsqueda de información. Un porcentaje muy similar, el 13%, se obtiene en el caso de la capacidad para elaborar y manejar documentación (informes, materiales, diversos,...) También cabe destacar los porcentajes de respuesta encontrados entre aquellos sujetos de investigación que afirman estar bastante de acuerdo en ambos casos. Unos porcentajes que afianzan, todavía más, estos resultados. Así, por ejemplo, el 40% considera estar bastante de acuerdo en el primer caso y el 38% opina estarlo en el segundo caso. No obstante, también hay que señalar que, en el otro extremo de la escala, un 4% y 6% de los estudiantes encuestados, respectivamente, afirman no estar nada de acuerdo con la adquisición de estas dos competencias profesionales.



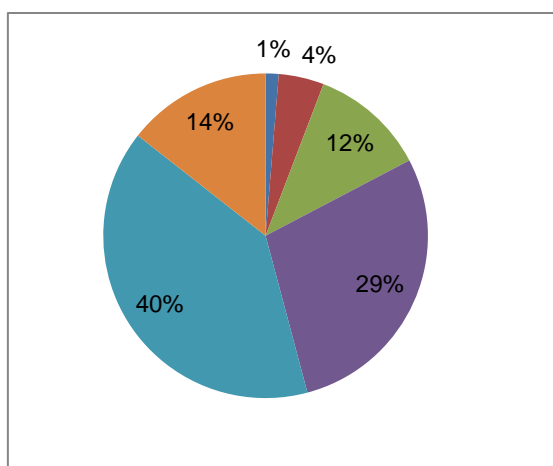


Gráfico 8: Capacidad para buscar información

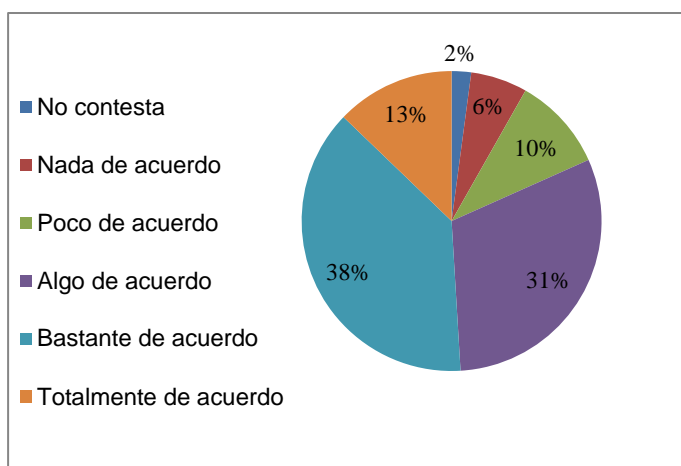


Gráfico 9: Capacidad para elaborar y manejar informes y materiales diversos

Si relacionamos las TIC con competencias relacionadas con habilidades sociales o de comunicación (véase gráfico 10), observamos que un 15% de los sujetos parecen estar totalmente de acuerdo en que ha adquirido este tipo competencia, frente a un 7% que contestan no estar nada de acuerdo.

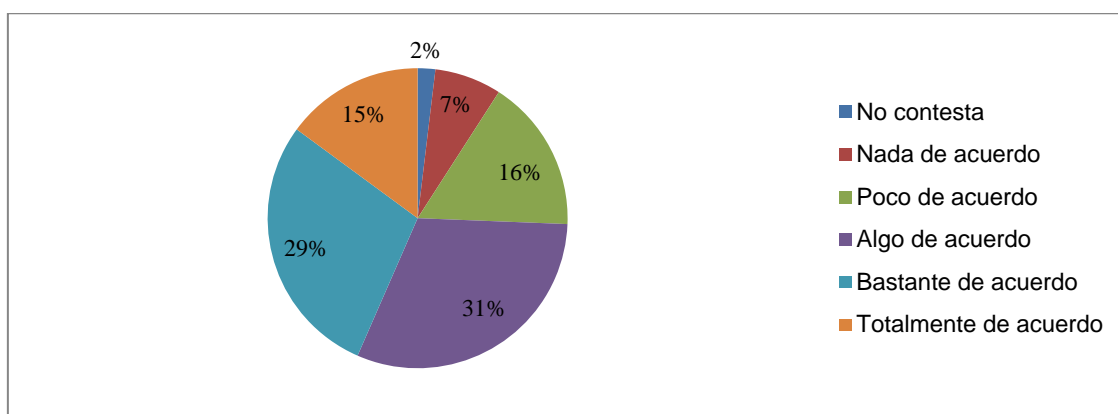


Gráfico 10: Capacidad para interactuar y relacionarse con el profesor/a y con otros compañeros/as

Así mismo, se solicitó la valoración sobre la competencia para intercambiar información con sus compañeros de aprendizaje (véase gráfico 11). Este tipo de competencia resulta interesante, teniendo en cuenta que recoge, al tiempo, otras, como por ejemplo la competencia ligada al trabajo en equipo. Observamos, en este caso, que hay un pequeño repunte en los porcentajes, pues el 16% dice estar totalmente de acuerdo con la adquisición de esta competencia., frente a un porcentaje elevado y mayoritario que afirma todo lo contrario.



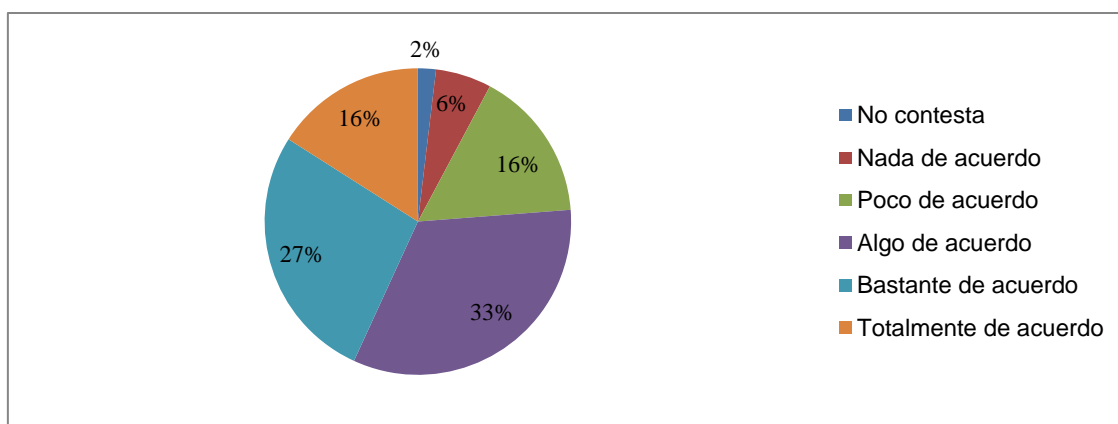


Gráfico 11: Capacidad para el intercambio de información con otros compañeros/as de clase

En cuanto a la competencia para trabajar en equipo (véase gráfico 12), el 15% del alumnado encuestado piensa que no ha adquirido, en absoluto, este tipo de competencia profesional, frente a un 9% que señala haberla adquirido totalmente.

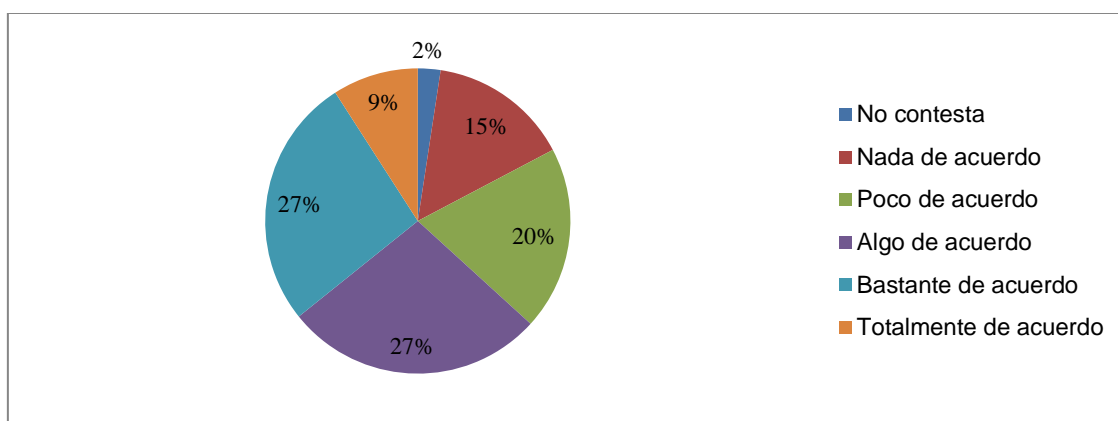


Gráfico 12: El trabajo en equipo

La competencia asociada al autoaprendizaje (véase gráfico 13), también fue incluida entre las competencias profesionales a valorar, pues nos parece de gran interés indagar en las posibilidades de autoformación y autoaprendizaje que tiene el estudiantado a través de entornos virtuales. Aquí, un 39% indica ser capaz de aprender por si mismo en este tipo de contextos de aprendizaje, mientras que un 7% no contempla esta opción, es decir, no tiene claro que los entornos virtuales posibiliten la realización de tareas de autoaprendizaje.



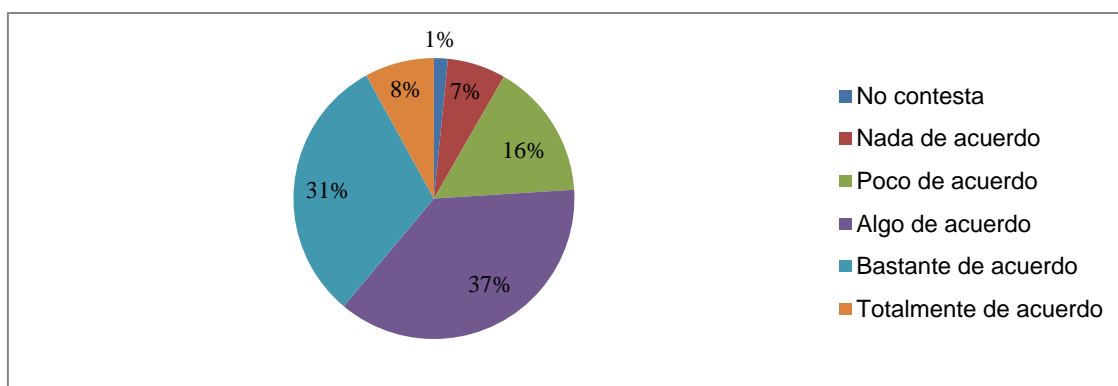


Gráfico 13: Autoaprendizaje

Otro de los ítems incluidos en el instrumento de investigación recoge la competencia para analizar críticamente materiales impresos, audiovisuales e informáticos (véase gráfico 14). Un 7% del alumnado, aquí, considera haber adquirido, en términos absolutos, la capacidad para analizar de forma crítica materiales en diversos soportes. Un porcentaje, ciertamente bajo pero también explicable, si tenemos en cuenta que nuestros sujetos de investigación se encuentran, mayoritariamente, en primer año de carrera (véase gráfico 4). En este caso, podemos ver como los valores más polarizados reciben los porcentajes más bajos, mientras que los valores centrales reciben los porcentajes más altos.

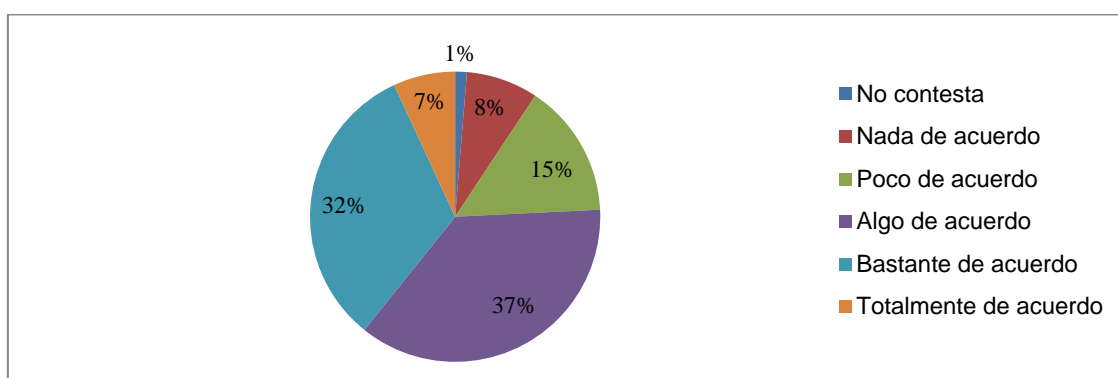


Gráfico 14: Capacidad para analizar de manera crítica materiales impresos, audiovisuales e informáticos

Si consideramos que las TIC constituyen una fuente de información y formación, entendemos que su dominio puede propiciar la adquisición de la competencia relativa a la toma de decisiones (véase gráfico 15). Sin embargo, los resultados obtenidos en este estudio, no van en esa dirección. En este sentido, los datos reflejan que alumnos y alumnas no han adquirido la competencia ligada a la toma de decisiones, ya que tan sólo un 7% está totalmente de acuerdo en haberla adquirido y un 15% contesta no haber conseguido, para nada, dicha competencia.



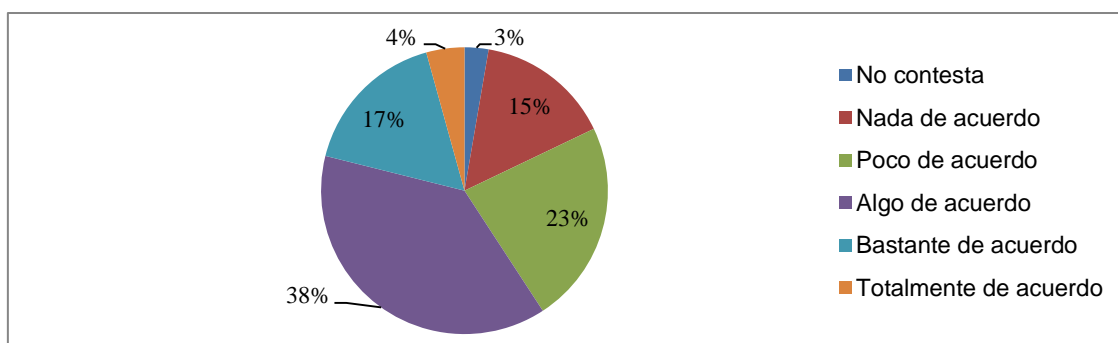


Gráfico 15: Capacidad de toma de decisiones

Con respecto al ítem referente a la capacidad de reflexión (véase gráfico 16), tan sólo un 3% cree haber adquirido dicha competencia, mostrándose totalmente de acuerdo, frente un 18 % que no está nada de acuerdo.

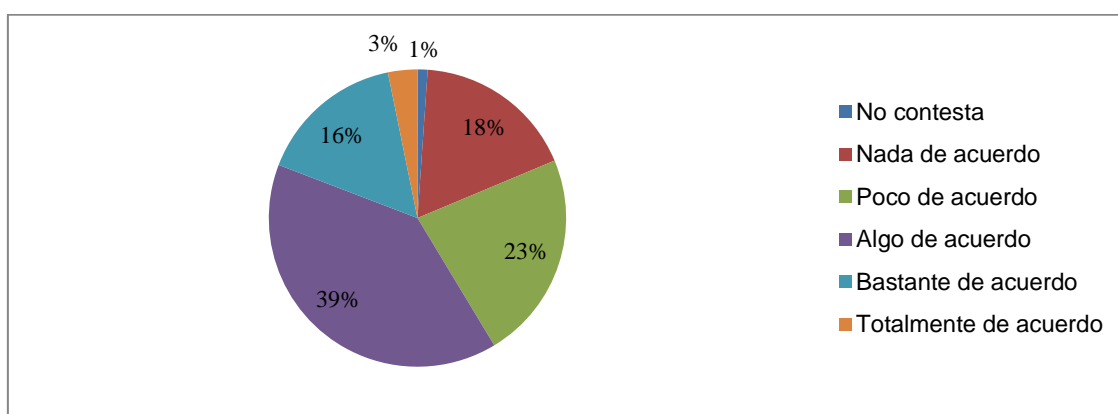


Gráfico 16: Capacidad de reflexión

Otra competencia valorada fue la empatía (véase gráfico 17), entendida como una identificación mental y afectiva de un sujeto con el estado de ánimo de otro. Aquí, el 6% manifiesta estar totalmente de acuerdo con la adquisición de esta competencia profesional, mientras que, casi un cuarto de los participantes encuestados, opinan no estar nada de acuerdo con ello, si bien es cierto los valores intermedios (bastante, algo y poco de acuerdo) representan un 71% de las respuestas.

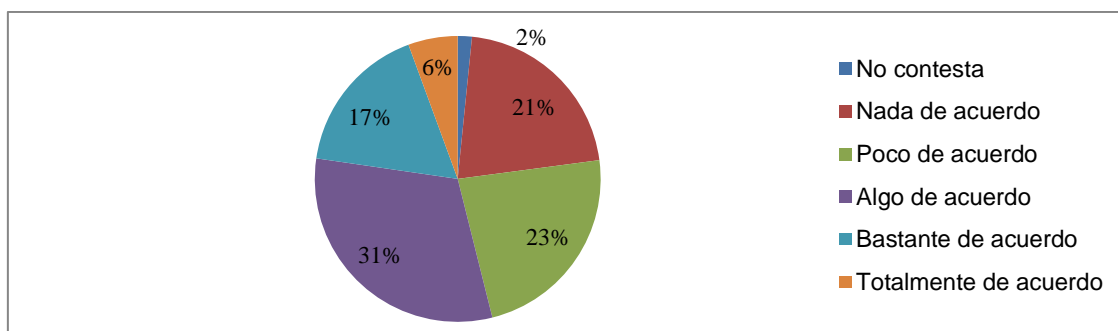


Gráfico 17: Empatía



También se preguntó por las competencias asociadas al perfil de los alumnos y alumnas de Ciencias de la Educación (diseño de programas de intervención y de materiales) (véase gráficos 18 y 19). Así, por ejemplo, tan sólo el 4% responde estar totalmente preparado para este tipo de tareas. Sin embargo, un 21%, casi un cuarto de los participantes, dicen no estarlo. El resto de porcentajes se distribuye en los valores intermedios: un 19% considera estar bastante de acuerdo; un 27% algo de acuerdo; un 24% poco de acuerdo. Con respecto a la competencia ligada a la elaboración de materiales, los resultados no distan de aquellos recogidos más arriba (véase gráficos 8 y 9), donde un 10% parece no sentirse capacitados para el diseño de materiales, frente a un 8% que indica todo lo contrario.

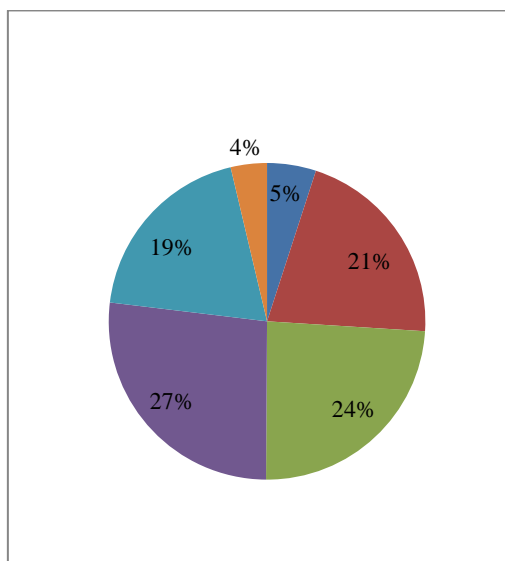


Gráfico 18: Capacidad para diseñar programas de intervención

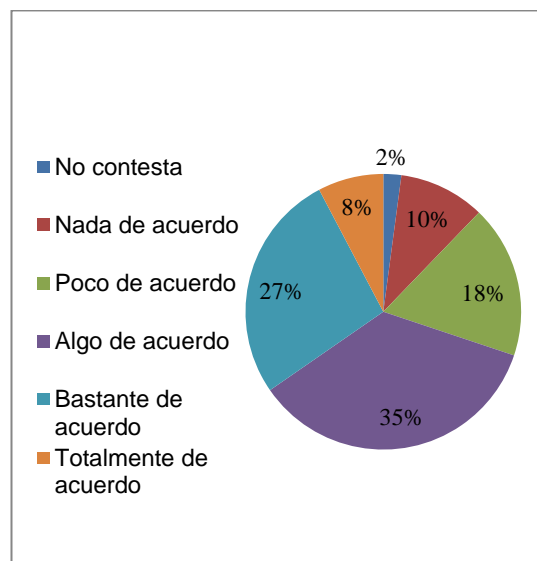


Gráfico 19: Capacidad para elaborar materiales

Otra de las competencias a valorar es la referida a la capacidad para cuestionar el saber existente sobre TIC (véase gráfico 20). Y, con la prudencia habitual en sus respuestas: tan sólo un 9% de los participantes encuestados dice estar totalmente de acuerdo con la adquisición de este tipo de competencia profesional; un 27% contesta estar bastante de acuerdo; un 38%, porcentaje más elevado, señala estar algo de acuerdo; un 17% afirma estar poco de acuerdo; y finalmente, un 6% indica no estar de acuerdo.

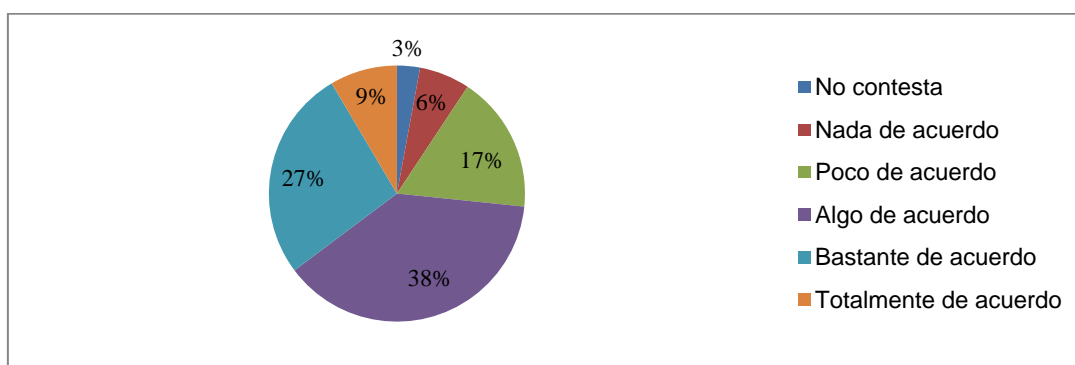


Gráfico 20: Capacidad para cuestionar el saber existente sobre TIC



Por último, respecto al ítem que recoge competencias relacionadas con la inserción laboral (véase gráfico 21), observamos que un 33% manifiesta estar preparado en este terreno, ya que un 9% responde estar totalmente de acuerdo y un 24% estar bastante de acuerdo. No obstante, en el extremo opuesto, el 65% de respuestas se reparten entre nada (10%), poco (18%) y algo de acuerdo (37%).

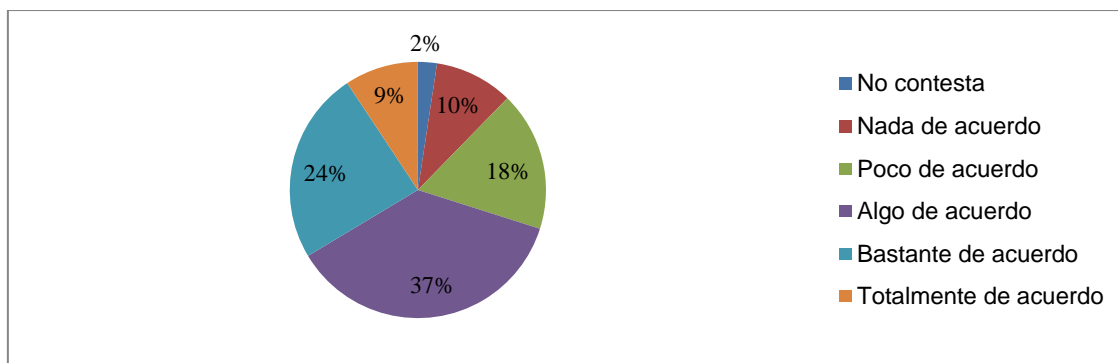


Gráfico 21: Trabajo de competencias clave para la inserción laboral (resolución de problemas, competencias comunicativas, aplicación TIC,...)

5.DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En el recorrido que hemos realizado a lo largo de este trabajo, hemos comprobado como las respuestas dadas por los participantes encuestados nos hablan de una escasa incidencia que tienen los entornos virtuales de aprendizaje para la adquisición de competencias profesionales (búsqueda de información, trabajo en equipo, autoaprendizaje, empatía, etc.). A la luz de los resultados obtenidos, parece que este tipo de entornos no está propiciando dichas competencias.

Los resultados reflejan la existencia de dificultades en la comunicación, acceso a la información, etc., por parte del estudiantado. Podríamos deducir, en términos generales, que no se está sacando todo el “jugo” a las posibilidades que nos ofrecen los entornos virtuales. En definitiva, no estamos aprovechando las ventajas que estos entornos incorporan. Cabe recordar aquí que, en todo momento, nos hemos basado en las herramientas disponibles en el Campus Virtual de la USC, entendido este como un espacio organizado para el aprendizaje (Gewerc, 2009), un entorno educativo sin necesidad de presencia física, aportando total autonomía a la formación y al aprendizaje y convirtiéndose en una auténtica alternativa de trabajo sincrónico y asincrónico, con propuestas curriculares de carácter individual y colaborativo.

Por otro lado, hemos observado unas respuestas un tanto tímidas cuando preguntamos si los alumnos y alumnas encuestados se sienten capacitados para trabajar en equipo o para sentir empatía. Tampoco las valoraciones dadas son más contundentes cuando se pregunta por la capacidad de autoaprendizaje o por la capacidad para la toma de decisiones. En este sentido, nos encontramos con unos usuarios con un manejo limitado de las herramientas tecnológicas que tienen a su alcance, lo que también está provocando dificultades a la hora de acceder a la información, al manejo de la misma, a la interacción entre iguales, etc. En definitiva, todo lo necesario para conseguir que



nuestros estudiantes lleguen a crear un pensamiento crítico y reflexivo llegando a la información, valorándola, compartiéndola y transformándola en conocimiento.

A lo mejor, como advierte Monereo (2005), el poder mágico que se le otorga a las TIC y el énfasis en la instrumentalización tecnológica lleva a la pérdida de oportunidad para la construcción de verdaderos contornos de aprendizaje que permitan el trabajo de competencias transversales tales como aprender a buscar información, a comunicarse y a colaborar con otros, así como la puesta en práctica de estrategias de enseñanza basadas en la resolución de problemas a través de herramientas de autor, donde el alumno trabaja contenidos, construye autónomamente el conocimiento, repiensa, analiza y selecciona y, como no, la elaboración de auténticos proyectos de aula y repositorios de ejemplificaciones.

El trabajo con TIC supone, como dice Monereo (2009), un gran desafío pero también una necesidad improporrible. Las nuevas competencias para el tratamiento de la información y la competencia digital suponen un punto de arranque para su incorporación a los currículos. La pelota ya está en el tejado, sólo falta que los profesores y profesoras hagan realidad este desafío.

6.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATES, T. (2009). ¿Se comprende realmente lo que es el e-learning? En A. Gewerc, A. (Coord), Políticas, prácticas e investigación en tecnología educativa (pp. 109-132). Barcelona: Octaedro.

BLÁZQUEZ, F. y ALONSO, L. (2009). Funciones del profesor de e-learning. *Píxel Bit. Revista de Medios y Educación*, 34, 205-215. Recuperado el 9 de mayo de 2010, en <http://www.sav.us.es/pixelbit/actual/14.pdf>

CABERO, J. y CASTAÑO, C. (2007). Bases pedagógicas del e-learning. En J. Cabero y J. Barroso (Coords.), Posibilidades de la teleformación en el Espacio Europeo de Educación Superior (pp. 21-45). Granada: Octaedro.

DELORS, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Recuperado el 11 de junio de 2010, en http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_J.pdf

FANDOS, M. y GONZÁLEZ SOTO, A.P. (2005). Estrategias de aprendizaje ante las nuevas posibilidades educativas de las TICs. En A. Méndez y ALT, Recent Research developments in learning Technologies (pp.469-476).Cáceres: Formatex.

GAMBOA, S. y CARBALLO, R. (2010). La incorporación de las TIC en el aula virtual en la Universidad Juan Misael Saracho. En A. Gewerc (Coord.), El lugar de las TIC en la enseñanza universitaria: estudio de casos en Iberoamerica (pp. 229-258). Málaga: Aljibe.

GEWERC, A. (2009). ¿Qué estamos entendiendo por *E-learning*? En A. Gewerc (Coord.), Paradojas y dilemas de las universidades iberoamericanas ante la sociedad del conocimiento (pp. 69-90). Barcelona: Davinci Continental.



- HERNÁNDEZ, E. (2006). Diseño de contenidos reutilizables: los estándares para e-learning. Recuperado el 8 de junio de 2010, en <http://www.octaedro.com/pdf/70014.pdf>
- HERRERA, C. (2009). Las paradojas de la sociedad del conocimiento: las TIC y el profesorado. *Enseñanza&Teaching*, 27, 133-155.
- LIVINGTON, K. y CONDIE, R. (2006). The impact of an online learning program on teaching and learning strategies. *TheoryintoPractice*, 45 (2), 150.158.
- LÓPEZ MENESES, E. y MIRANDA, M.J. (2007). Influencia de la Tecnología de la Información en el rol del profesorado y en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10 (1), 51-59.
- LOZANO, J.C. (2007). La importancia de los contenidos para el éxito del e-learning. Recuperado el 12 de junio de 2010, en http://www.verticelearning.com/articulos/la_importancia_de_los_contenidos_para_el_exito_del_elearning.html
- MARQUÈS, P. (1999). Sistemas de teleformación: características, elementos, ventajas. Recuperado el 11 de junio de 2010, en <http://dewey.uab.es/pmarques/telefor.htm>
- MARQUÈS, P. (2001). Criterios de calidad para los sistemas de teleformación. Plantilla de evaluación. Recuperado el 10 de junio de 2010. <http://peremarques.pangea.org/stfcalid.htm>
- MONEREO, (2005). *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona: Graó.
- MONEREO FONT, C. (2009). Competencia digital: para qué, quién, dónde y cómo debe enseñarse. *Aula de Innovación Educativa*, 181, 9-12.
- MONGE, C. (2008). E.learning. En M.L. Sevillano (Coord.), *Nuevas tecnologías en educación social*(pp.253-285). Madrid: McGraw-Hill-Interamericana.
- SALMON, G. (2000). *E-moderating. The key to teaching and learning online*. London: Kogan Page.
- SEVILLANO, M.L. (2007). *Investigar para innovar en la enseñanza*. Madrid: Pearson Educación.
- SEVILLANO, M.L. (2008). Sociedad de la información-sociedad del conocimiento: relaciones y convergencia. En M.L. Sevillano (Coord.) (2008), *Nuevas tecnologías en educación social* (pp.1-27). Madrid: McGraw-Hill-Interamericana.



Para citar este artículo:

FERNÁNDEZ, M.D. & SANJUÁN, M. del M. (2012).Entornos virtuales de aprendizaje: ¿Una ocasión para que nuestros estudiantes universitarios adquieran competencias profesionales?. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 42. Recuperado el dd/mm/aa de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec42/entornos_virtuales_aprendizaje_ocasion_estudiantes_adquieran_competencias_profesionales.html

